

FPGAの開発環境はインターネット経由で手軽に無償で手に入る!

# FPGA 開発ツールをインストールしよう

三好 健文

Appendix  
1

代表的なFPGAベンダである米国Altera社とXilinx社は、それぞれのFPGAを対象とした統合開発環境を提供しており、簡単なユーザ登録をするだけで無償で使えます。どちらもインターネット経由でダウンロードできるので手軽にFPGAの開発が始められます。

今回は、Altera社の「Quartus II」とXilinx社の「ISE Web Pack」という両社のFPGA開発ツールのインストール方法を説明します。どちらも数Gバイトという大きなファイルをダウンロードする必要があります。したがって、時間に余裕があるときにインストールすることをお勧めします。筆者の環境では、インストールに2~3時間かかりました。

では、少々手順が複雑なXilinx社の開発ツールから説明します。

## 1. Xilinx社の開発ツールをインストール

Xilinx社はISE WebPack(以下ISE)という開発ツールを無償で提供しています。無償とはいえ、Virtex-5などの最新のデバイスを含むFPGAやCPLDの開発ができます。ほとんどの開発はISE WebPack版で十分です。

ISEのセットアップは、一般的なWindowsアプリケーションのインストールと同じ要領です。ただし、ファイルのダウン

ロードやライセンス取得には、個人情報の登録が必要です。ここでは、Windows XPの環境でInternet Explorer 6を使用してダウンロードする手順を示します。

### ● ISE WebPackのWebページにアクセスする

Xilinx社のWebサイト <http://japan.xilinx.com/> にアクセスします(図1)。ページ右下の「無償ISE WebPackソフトウェア」というリンクをクリックすると、ISE WebPACK デザイン ソフトウェアのページに移ります(図2)。

ここで、右のクイックリンクの「ISE WebPackのダウンロード」をクリックします。セキュリティ警告のダイアログが表示されることもありますが、警告内容を読んで問題ないと判断したら「OK」をクリックして続行すると、サイン・インのページが開きます(図3)。

### ● アカウントを作成する

ISEをダウンロードするためにはアカウントが必要です。アカウントを持っている場合は、左側のテキスト・フィールドにアカウント名とパスワードを入力します。持っていない場合にはアカウントを作成します。アカウントを作成するには、ページの右側にある「Create Account」をクリックします。

アカウント作成のための登録ページが開くので、必要事項を入力します(図4)。ここで入力したメール・アドレスあてに確



図1 Xilinx社のWebページ (<http://japan.xilinx.com>)

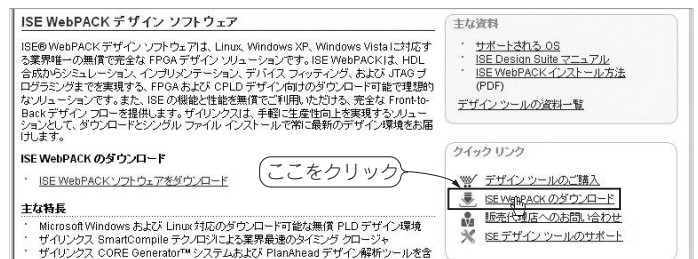


図2 ISE Web PACK デザイン ソフトウェアのページ

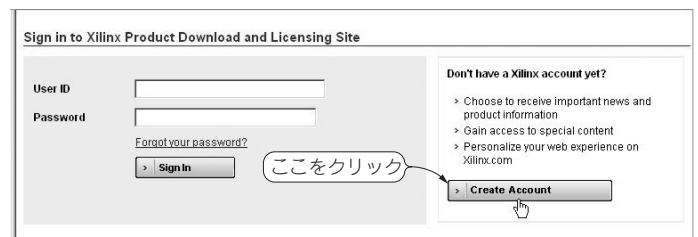


図3 サイン・インまたはアカウント作成のページ

アカウントを持っている場合はサイン・インする。持っていない場合はアカウント作成ページへ移動する。